

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会（第2回）

議事概要

1 日時：2024年4月22日（月）13時30分～15時30分

2 場所：中央合同庁舎第2号館 8階 第1特別会議室

3 出席者（敬称略・五十音順）

(1) 【委員】

関澤座長、神村委員、木作委員、岸本委員、木下委員（久保田氏代理出席）、小林委員、下重委員、白井委員、添谷委員、鳥山委員、中西委員、永野委員、名畑委員、西野委員、長谷川委員、廣井委員、前川委員

(2) 【オブザーバー】

内閣府 朝田参事官

東北大学災害科学国際研究所 今村教授

国土交通省国土技術政策総合研究所 岩見室長

国土交通省 川崎防災調整官

気象庁 下山防災企画室長

和歌山県串本町 田嶋町長

国立研究開発法人建築研究所 成瀬防火研究グループ長

4 議事

(1) 輪島市大規模火災の調査状況等について

(2) 地震・津波災害時の大規模火災の消防活動等について

(3) 輪島市大規模火災を踏まえた取組の方向性と主な論点

5 議事概要

議事（1）から（3）まで、事務局（消防庁、国土交通省住宅局）、国土交通省国土技術政策総合研究所、東京消防庁及び気象庁から説明後、意見交換を実施した。主な意見交換の内容は次のとおり。

（○：委員、●：オブザーバー、□：事務局）

(1) 火災原因調査について

○LPG ボンベの状況については分かったが、ヘリテレの映像で、LPG ボンベが爆発し

て飛び火となった映像を見た。こうした現象についても、分析すべき。

(2) 地震・津波発生時における消防活動

- 色々な対策を講じたとしても、津波警報下で活動せざるをえないと考えられる。万が一を想定して、浮力のある防火衣は有効ではないか。
- 日本海中部地震の際、工事現場の作業員がライフジャケットを着用していたことで助かったことがあった。一方で、津波には、瓦礫などの漂流物が含まれ、東日本大震災時の津波による死者の分析によると、漂流物等からの外力により亡くなっている方もいた。ライフジャケットだけでなく、外力に対する安全対策も講じることで生存率は上がると思う。
- 東京消防庁の震災消防活動基準について、災害の程度も含めてすべての事象を事前に想定することは難しいと思うがどのような考え方で現場が動くのか、東京消防庁以外の本部も含めて状況を知りたい。
- 消防本部の規模に応じた優良事例を示すことができるとよいのではないか。
- 津波警報下での活動要領について、東日本大震災後に一定の整理が行われているが、全国の消防に十分に伝わっていないのではないか。
- 津波を想定した活動計画について、計画策定後に防潮堤が建設されるなどにより密集市街地が浸水想定区域から外れた場合等も、津波の浸水区域で火災が発生する可能性があり計画は策定しておくべき。沿岸地域の消防本部は定めるべき。
- 津波警報下でどのような状況になったら活動を再開してよいのか、判断例を示すべきではないか。(最終的な判断は現場の消防がするとしても)
- 津波を想定した消防の活動計画の策定に向け、計画のひな形を示すなど消防本部の取組を支援する必要があるのではないか。
- 地震・津波の想定にあたって、津波による浸水想定区域だけでなく、津波の時間情報も大切。第1波・最大波の到達予想時間も都道府県がシミュレーションしているはずなので、消防でも津波の時間情報も含めて検討しておく必要がある。
- 震災時の活動要領について、今回の火災を踏まえて、各消防本部において今一度点検が必要ではないか。特に隊員の生命に直結する安全管理については、活動の原則だけでなく、地域の実情に応じた具体的な内容を定めるべき。また、調査結果に応じて優良事例を横展開すべき。
- 地震・津波は事前の想定どおりとは限らないため、平時からのリスクコミュニケーションが必要(消防職団員の津波現象への理解が必要)。
- 津波浸水想定区域は対応が難しいため、論点を津波に関係するものと、そうでないもので分けて考えてはどうか。
- 地震時にはドローンや監視カメラを使ったリアルタイム監視が有効。仙台市では地震時にドローンが自動で情報収集・避難を呼びかけるなど良い取組を行っている。

- 新技術として、地域別の津波情報を消防本部がリアルタイムで把握できるシステムを開発してほしい。
- 津波の到達が想定されるなど、やむを得ない場合は消防も撤退することの理解が進むとよい。

(3) 消防活動全般について

- 破壊消防は部分破壊や道路支障物の撤去などを想定しているが、消防本部が保有している装備では限界がある。京都市では、大規模災害発生時には、重機を保有する事業所の従業員に機能別消防団員として活動していただくこととしているが、重機を保有する民間事業者との協定を結んで連携できる体制を構築しておくべきではないか。
- 空中消火について、過去の実験からも本格的な消火となるとなかなか難しいと考える。複数機で連続的に水を投下する必要があるが、機数の確保や水の補給、安全確保などの課題がある。
- 深井戸とはどういうものか。
- 都内に 12 カ所あり、地下 150m 以上の深さのところから無限水利として取水する目的のもの。水利の確保が難しくなることが想定される地域を優先で整備している。
- 地震時の断水を想定した水利確保が重要。雨水を活用した大容量の耐震性貯水槽を整備し、市民が使用できる消火栓も併設している。こうした、防火水槽について、津波浸水想定区域や火災時の延焼阻止を踏まえて計画的に設置すべき。また、貯水槽は有限であることを前提に、大規模な火災を想定した貯水槽への無限水利からの遠距離送水計画には、県内応援や緊急消防援助隊等の活用を想定したものについても考慮すべき。

(4) 長時間継続する津波に関する情報提供のあり方

- 一般の住民に対する情報と消防隊などの救急・救助活動者に対する情報は分けて考えなくてはならないと考えている。自治体によって津波による避難指示の運用が統一されていないことや、浸水範囲が非常に広いという課題もある。津波が陸上においてどのように遡上するのか学術的に解明されていないという問題もある。

(5) 火災予防対策、防火・防災対策の強化

- 感震ブレーカーの設置率が低い、どの程度設置されればよいのか。首都直下地震対策計画における 25%の根拠は。
- 首都直下地震対策計画における 25%の根拠は確認したい。首都直下地震による被害想定区域以外の区域における数値目標は要検討。
- 普及が進まない要因としては、認知率が低いことや後付けは費用負担が大きいこと、設置の方法が分からないことが考えられる。財政的な支援と同時に、周知を継続して

いく必要があると認識している。

- 感震ブレーカーについて、これまでは木造密集市街地を中心に普及してきたところだが、速やかな避難が必要となる津波浸水想定区域でも普及が必要ではないか。
- 感震ブレーカーの購入への補助だけでなく、特に高齢者・障害者に対して設置への支援も必要ではないか。
- 地震火災への対策としては、出火数を減らすことだけに着目するのではなく、被害規模を小さくすることが重要。東日本大震災に関しては、電気火災は大きな被害にはつながりにくかった。地震時には様々な要因で火災が発生するので、感震ブレーカーだけではなく、火災の早期覚知や初期消火といった対策も必要。
- 夜間の地震の場合には、感震ブレーカーが電気を遮断することで避難の支障になることにも留意すべき。
- 感震ブレーカーについて、住宅用火災警報器と同じような位置づけで設置を義務化してほしい。
- 火災予防運動などの機会を捉えて、住宅用火災警報器と同じように感震ブレーカーをPRしていきたい。

(6) まちづくり

- 地震時等に著しく危険な密集市街地には当たらない、糸魚川や輪島など、そこそこの密集市街地で火災が発生している。ただ、そのような地域はそこまでリスクが高いわけではないので、防災だけの事情で対策を進めるわけにもいかず、例えば消防活動のしやすさみたいな指標も入れて地域を選定するなどが必要かもしれない。そういう意味では、ハード整備だけのまちづくりにならないよう、地域の実状を踏まえた総合的な視で、そこそこの密集市街地をこれからどうするか考えていく必要があるのではないか。

(7) その他

- 地域防災力の強化が必要だが、消防団員は減少している。一方で、女性消防団員は増えているが、男性中心の組織であり女性団員が苦慮しているという話もある。操法大会など消防団の活動の内容を精査し、今後は男女を問わず災害対応ができるよう、消防団組織のあり方について根本から見直し検討してほしい
- 東日本大震災より前の浸水想定区域は、想定が十分でなかったが今は改善されたのか。
- 従来は、過去地震など現実的な規模の地震しか想定していなかったが、東日本大震災後は、あらゆる可能性を考えて想定最大規模の地震・津波を想定するようになっていく。